

Министерство образования и науки Курской области
Областное бюджетное общеобразовательное
учреждение «Лицей-интернат №1» г. Курска

Принята на заседании
педагогического совета
от « 19 » мая 2023 г.
Протокол № 5

Утверждаю
Директор ОБОУ «Лицей-интернат
№1» г. Курска
В.Я. Ильюта
Приказ от « 19 » мая 2023 г.
№ 10/2023
М.П.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**
естественнонаучной направленности
«Физика для всех»
(стартовый уровень)

Возраст обучающихся: 13-14 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Юрков Александр Вадимович,
педагог дополнительного
образования

г. Курск, 2023 г.

Оглавление

1.	КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	3
1.1.	Пояснительная записка	3
1.2.	Цель и задачи программы	5
1.3.	Планируемые результаты	6
1.4.	Содержание программы	6
2.	КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	9
2.1.	Календарный учебный график	9
2.2.	Оценочные материалы	9
2.3.	Формы аттестации	9
2.4.	Методические материалы	9
2.5.	Условия реализации программы	11
3.	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ	11
4.	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	15
4.1	Список литературы, рекомендованной педагогам	15
4.2	Список литературы, рекомендованной обучающимся	15
5.	ПРИЛОЖЕНИЯ	17

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана в соответствии с **нормативно-правовыми документами** в сфере дополнительного образования:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 29.12.2022) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.01.2023);

Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Утверждена распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р.);

Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 г. (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р);

Приказ Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Зарегистрировано в Минюсте России 17.12.2021 № 66403);

Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 № 61573);

Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242);

Закон Курской области от 09.12.2013 № 121-ЗКО (ред. от 23.12.2022) «Об образовании в Курской области» (принят Курской областной Думой 04.12.2013).

Государственная программа Курской области «Развитие образования в Курской области», утвержденной постановлением Администрации Курской области от 15.10.2013 № 737-па;

Приказ Министерства образования и науки Курской области от 17.01.2023 г. № 1-54 «О внедрении единых подходов и требований к проектированию, реализации и оценке эффективности дополнительных общеобразовательных программ»;

Устав ОБОУ «Лицей-интернат №1» г. Курска, утвержден приказом комитета образования и науки Курской области № 1-249 от 18.03.2015 г.;

Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе (утверждено приказом ОБОУ «Лицей-интернат №1» г. Курска № 173 от 27.02.2023 г.).

Направленность программы. Программа «Физика для всех» естественнонаучной направленности.

Актуальность программы. Актуальность программы заключается в том, что она позволяет учащимся ознакомиться с методикой организации и проведения

экспериментально-исследовательской деятельности в современном учебном процессе по физике, ознакомиться со многими интересными вопросами физики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки, познакомиться с методом проектной деятельности. Экспериментальная деятельность будет способствовать развитию мыслительной деятельности и общему интеллектуальному развитию.

Отличительные особенности. Данная программа направлена на углубленное изучение школьного курса физики, сочетая в себе как теоретические занятия с просмотром видеоматериалов, так и практические, в которых предусмотрены разбор решения задач различного уровня сложности и проведение лабораторных работ с применением современного оборудования. Программа предполагает активную работу в команде школьников, а также индивидуальный подход в обучении к каждому ученику, что в лучшей мере способно помочь детям раскрыть таланты или заполнить пробелы в знаниях в области физики.

Уровень программы. Программа «Физика для всех» – стартового уровня.

Адресат программы. Программа разработана для детей 13-14 лет. Для обучения принимаются все желающие, что дает возможность заниматься с разнообразными категориями детей: одаренными, детьми из групп социального риска, детьми из семей с низким социально-экономическим статусом. При разработке данной программы учитывались возрастные психологические особенности детей данного возраста.

Подростковый возраст (11-15 лет). Признаком возраста 11-15 лет является переход от детства к взрослости. Кризисным моментом возраста является чувство «взрослости», восприятие себя и самооценка. Происходит становление человека как субъекта собственного развития. Возраст характеризуется теоретическим рефлексивным мышлением, интеллектуализацией восприятия и памяти, личностной рефлексией и гипертрофированной потребностью в общении со сверстниками.

Количество обучающихся в группе - 8 человек.

Объем и срок реализации программы. Программа «Физика для всех» рассчитана на 1 год обучения.

Объем программы: $31 \times 2 = 62$ часа.

Режим занятий. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 часу. Продолжительность академического часа – 45 минут. Перерыв между часами одного занятия – 10 минут.

Форма обучения – очная.

Форма организации образовательного процесса – групповая, в разновозрастных группах.

Особенности организации образовательного процесса – формы реализации Программы: традиционная – реализация в рамках учреждения.

Занятия по программе могут проводиться с использованием электронного обучения, с применением дистанционных технологий. Программа адаптирована для реализации в условиях дистанционного обучения (при необходимости).

Набор в группы осуществляется через регистрацию заявки в АИС «Навигатор дополнительного образования детей Курской области» <https://p46.навигатор.дети>.

1.2. Цели и задачи программы

Цель программы: приобретение у детей интереса к научному изучению природы, развитие у них представлений о научном методе познания, углубленное изучение школьного курса физики.

Задачи программы:

Образовательные:

- приобретение базовых знаний программы физики;
- расширение и углубление знаний по предмету;
- решение специально подобранных упражнений и задач, направленных на закрепление пройденного материала;
- выявление интересов, склонностей, способностей, возможностей учащихся к различным видам деятельности;
- формирование представления о явлениях и законах окружающего мира, с которыми школьники сталкиваются в повседневной жизни;
- формирование представления о научном методе познания;
- развитие интереса к исследовательской деятельности;
- развитие опыта творческой деятельности, творческих способностей;
- формирование навыков построения физических моделей и определения границ их применимости;
- совершенствование умений применять знания по физике для объяснения явлений природы, свойств вещества, решения физических задач, самостоятельного приобретения и оценки новой информации физического содержания, использования современных информационных технологий;
- использование приобретённых знаний и умений для решения практических, жизненных задач;
- включение учащихся в разнообразную деятельность: теоретическую, практическую, аналитическую, поисковую;
- развитие сообразительности и быстроты реакции при решении новых различных физических задач, связанных с практической деятельностью.

Развивающие

- расширение и углубление знаний по предмету;
- развитие у учащихся умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой.

Воспитательные

- воспитание твердости в пути достижения цели (решения той или иной задачи);
- формирование потребности к логическим обоснованиям и рассуждениям;
- пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся физике и ее приложениям, расширение кругозора;
- раскрытие творческих способностей, учащихся;
- формирования навыка командной работы.

1.3. Планируемые результаты программы

В конце обучения обучающиеся будут:

- уметь пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты;
- уметь обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул;
- уметь обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- уметь структурировать изученный материал и естественнонаучную информацию, полученную из других источников;
- уметь применять теоретические знания на практике, решать задачи на применение полученных знаний;
- уметь планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов электродинамики, термодинамики и тепловых явлений с целью сбережения здоровья;
- уметь докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники;
- формировать представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания;
- формировать первоначальных представлений о физической сущности явлений природы, видах материи, движении как способе существования материи; овладение понятийным аппаратом и символическим языком физики;
- понимать физические основы и принципы действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду.

1.4. Содержание программы

1.4.1. Учебный план

Таблица 1

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Форма аттестации контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Знакомство с физикой	4	1	3	Педагогическое наблюдение
2	Строение вещества	4	2	2	Педагогическое наблюдение
3	Механическое движение	14	4	10	Педагогическое наблюдение
4	Давление твёрдых тел, жидкостей и газов	14	4	10	Педагогическое наблюдение
5	Работа, мощность и энергия	14	4	10	Педагогическое наблюдение

6	Олимпиадные задачи	11	0	11	Педагогическое наблюдение
7	Итоговый контроль	1	0	1	Итоговое тестирование
Итого		62	15	47	

1.4.2. Содержание учебного плана

1. ЗНАКОМСТВО С ФИЗИКОЙ.

Теория: Провести вводное занятие, на котором познакомить школьников с рабочим классом, используемым оборудованием и техникой безопасности. Познакомить школьников с предметом физика, её назначением и применением в современном мире, с методами изучения природы, с понятием физической величины и её измерения.

Практика:

1. Знакомство с рабочим классом, используемым оборудованием и техникой безопасности
2. Физика – наука о природе.
3. Методы изучения природы.
4. Понятие физической величины и её измерение.

2. СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА

Теория: Познакомить школьников со строением вещества.

Практика:

1. Мега-, Макро- и микромир.
2. Атомы и молекулы.
3. Диффузия и Броуновское движение.
4. Взаимодействие молекул.
5. Агрегатные состояния вещества.

3. МЕХАНИЧЕСКОЕ ДВИЖЕНИЕ

Теория: Научить школьников основным понятиям и величинам, при помощи которых исследуются механические движения. Познакомить их с теоретическими и практическими методами исследования механических движений.

Практика:

1. Механическое движение. Траектория. Скорость. Средняя скорость. Вычисление пути и времени движения.
2. Координаты тела. График движения. График скорости.
3. Инерция. Взаимодействие тел. Инертность.
4. Масса – мера инертности тел.
5. Плотность. Вычисление массы и объёма тела по его плотности.
6. Лабораторная работа по теме: «Определение плотности различных веществ».
7. Понятие силы. Единицы измерения силы. Изображение сил.
8. Сила тяжести.
9. Сила упругости. Закон Гука.
10. Вес тела.
11. Лабораторная работа по теме: «Определение жёсткости пружины».
12. Сложение сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сила.
13. Силы трения.

Оборудование: Комплект оборудования «ГИА-лаборатория» (комплекты №1, №2)

4. ДАВЛЕНИЕ ТВЁРДЫХ ТЕЛ, ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ

Теория: Научить школьников основным понятиям и величинам при помощи которых описываются механические явления, связанные с давлением твёрдых тел, жидкостей и газов.

Практика:

1. Понятие давления. Единицы давления.
2. Методы увеличения и уменьшения давления.
3. Лабораторная работа по теме: «Определение давления твёрдых тел».
4. Давление газа.
5. Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля.
6. Расчёт давления жидкости на дно и на стенки сосуда.
7. Сообщающиеся сосуды.
8. Атмосферное давление. Проявление атмосферного давления. Задачи на вычисление атмосферного давления.
9. Жидкостный поршневой насос. Гидравлический пресс.
10. Закон Архимеда. Плавание тел. Плавание сосудов. Задачи на плавание тел.
11. Лабораторная работа по теме: «Определение силы Архимеда»

Оборудование: Комплект оборудования «ГИА-лаборатория» (комплекты №1)

5. РАБОТА, МОЩНОСТЬ, ЭНЕРГИЯ.

Теория: Познакомить школьников с понятиями работы, мощности и энергии, а также исследовать простейшие физические механизмы.

Практика:

1. Механическая работа. Единицы измерения работы. Задачи на вычисления работы.
2. Мощность. Единицы мощности. Задачи на вычисление мощности.
3. Простые механизмы. Рычаг. Условие равновесия рычага. Задачи на условие равновесие рычага.
4. Момент силы. Правило моментов.
5. Блоки. Задачи на блоки. «Золотое правило механики».
6. Лабораторная работа по теме: «Определение условий равновесия рычага»
7. Коэффициент полезного действия.
8. Энергия. Превращение энергии.
9. Лабораторная работа по теме: «Определение КПД наклонной плоскости»

Оборудование: Комплект оборудования «ГИА-лаборатория» (комплекты №5, №6)

6. ОЛИМПИАДНЫЕ ЗАДАЧИ

Теория: Познакомить школьников с особенностями олимпиадных задач. Сформировать у них навыки решения подобных задач.

Практика:

1. Повторение пройденных тем.
2. Решение задач повышенной трудности по пройденным темам.
3. Разбор и решение олимпиадных задач по физике.

7. ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ.

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график

Таблица 2

№ п/п	Год обучения, уровень, номер группы	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий	Нерабочие, праздничные дни	Сроки проведения промежуточной аттестации
1	1 год обучения, стартовый уровень, группа 7 класс	20.10.2023	31.05.2024	31	62	62	Соответствует расписанию	6.11, 23.02, 08.03, 01.05, 09.05, 10.05	Декабрь май

2.2. Оценочные материалы

Для оценки результатов обучения на стартовом уровне применяются мониторинги успеваемости и промежуточные диагностики в конце каждого полугодия (Приложение 1).

2.3. Формы аттестации

Опрос, тестирование, зачет, практическая работа, самостоятельная творческая работа, круглый стол.

Аттестация проводится дважды в течение учебного года: в конце первого полугодия, в конце второго полугодия.

Формы отслеживания образовательных результатов

Журнал учета работы педагога, собеседование, наблюдение и дневник наблюдений, опрос, тестирование, самостоятельная работа учащихся, мониторинг.

Формы демонстрации образовательных результатов

Конкурсы, олимпиады, защита проектов.

2.4. Методические материалы

Современные педагогические технологии.

В образовательном процессе используются следующие педагогические технологии: личностно-ориентированная, разноуровневого обучения, проектная, практикоориентированная, игровая, здоровьесберегающая, сотрудничества, создания ситуации успеха.

При реализации программы используются следующие методы:

- словесный метод (беседа, объяснение);
- наглядно-зрительный метод (личный показ педагога, просмотр видеоматериалов);
- практический метод (совместная работа в учебной деятельности);
- репродуктивный метод (объяснение нового материала на основе пройденного);
- метод формирования интереса к учению (создание ситуаций успеха, приёмы занимательности);
- метод самоконтроля, формирования ответственности в обучении (самостоятельная работа учащихся, самоанализ работ);
- метод контроля (наблюдение, опрос, творческие задания).

Особенности и формы организации образовательного процесса: групповая форма обучения.

Типы занятий по дидактической цели: вводное занятие, занятие ознакомление с вводным материалом, занятия по закреплению изученного, комбинированное занятие.

Формы учебного занятия по особенностям коммуникативного взаимодействия: лекции, практические работы, проекты.

Алгоритм учебного занятия:

I. Организационный этап

1. Организация учащихся на начало занятия.
2. Повторение техники безопасности при работе с инструментами.
3. Подготовка учебного места к занятию.

II. Основной этап

1. Повторение учебного материала предыдущих занятий.
2. Освоение теории и практики нового учебного материала.
3. Выполнение практических заданий, упражнений по теме разделов.
4. Дифференцированная самостоятельная работа.
5. Анализ самостоятельных работ. Коррекция возможных ошибок.
6. Регулярные физкультминутки и упражнения для глаз.

III. Завершающий этап

1. Рефлексия, самоанализ результатов.
2. Общее подведение итогов занятия.
3. Мотивация учащихся на последующие занятия.

Дидактические материалы

Таблица 3

№ п/п	Название раздела, темы	Дидактические и методические материалы
1	Знакомство с физикой	Асламазов А.Г., Варламов А.А. Удивительная физика. М.-Добросвет, 2002. Гальперштейн. Л. Забавная физика. - М.: Детская литература, 1994. Майоров А.Н. Физика для любознательных, или о чем не узнаешь на уроке. Ярославль: Академия развития, 1999.

2	Строение вещества	Асламазов А.Г., Варламов А.А. Удивительная физика. М.-Добросвет, 2002. Гальперштейн. Л. Забавная физика. - М.: Детская литература, 1994. Майоров А.Н. Физика для любознательных, или о чем не узнаешь на уроке. Ярославль: Академия развития, 1999.
3	Механическое движение	Асламазов А.Г., Варламов А.А. Удивительная физика. М.-Добросвет, 2002. Гальперштейн. Л. Забавная физика. - М.: Детская литература, 1994. Майоров А.Н. Физика для любознательных, или о чем не узнаешь на уроке. Ярославль: Академия развития, 1999.
4	Давление твёрдых тел, жидкостей и газов	Асламазов А.Г., Варламов А.А. Удивительная физика. М.-Добросвет, 2002. Гальперштейн. Л. Забавная физика. - М.: Детская литература, 1994. Майоров А.Н. Физика для любознательных, или о чем не узнаешь на уроке. Ярославль: Академия развития, 1999.
5	Работа, мощность и энергия	Асламазов А.Г., Варламов А.А. Удивительная физика. М.-Добросвет, 2002. Гальперштейн. Л. Забавная физика. - М.: Детская литература, 1994. Майоров А.Н. Физика для любознательных, или о чем не узнаешь на уроке. Ярославль: Академия развития, 1999.
6	Олимпиадные задачи	Асламазов А.Г., Варламов А.А. Удивительная физика. М.-Добросвет, 2002. Гальперштейн. Л. Забавная физика. - М.: Детская литература, 1994. Майоров А.Н. Физика для любознательных, или о чем не узнаешь на уроке. Ярославль: Академия развития, 1999.
7	Итоговый контроль	—

2.5. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Кабинет. Для занятий используется просторный светлый кабинет, отвечающий санитарно-эпидемиологическим требованиям (СП 2.4.3648-20 от 28.09.2020 г). Помещение сухое, с естественным доступом воздуха, легко проветриваемое, с достаточным дневным и искусственным освещением. Кабинет эстетически оформлен, правильно организованы рабочие места. Места хранения инструментов и материалов соответствуют технике безопасности.

Оборудование. Столы и стулья для учащихся, доска настенная, ноутбук, интерактивная доска. Комплект оборудования «ГИА-лаборатория» (комплекты №1, №2, №5, №6)

Интернет-ресурсы для педагогов:

1. www.youtube.com/user/GTVscience
2. <http://fcior.edu.ru/>
3. http://www.abitura.com/happy_physics/oster.html

Кадровое обеспечение. Программу реализует педагог дополнительного образования, имеющий профессиональную подготовку по профилю деятельности и соответствующий профессиональному стандарту по должности «педагог дополнительного образования».

3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Цель: современный российский общенациональный воспитательный идеал – высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее страны, укорененный в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

Формы и содержание:

- Общешкольные праздники, ежегодные события и мероприятия – памятные даты;
- Всероссийские акции, значимые события в России и мире;
- Праздники, фестивали совместно с родителями для окружающего социума.

Планируемые результаты:

Гражданско-патриотическое воспитание: ценностное отношение к России, своему народу, своему краю, отечественному культурно-историческому наследию, государственной символике, законам Российской Федерации, русскому языку, народным традициям, старшему поколению; элементарные представления о государственном устройстве и социальной структуре российского общества, наиболее значимых страницах истории страны, об этнических традициях и культурном достоянии своего края, о примерах исполнения гражданского и патриотического долга; первоначальный опыт ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции; первоначальный опыт межкультурной коммуникации с детьми и взрослыми – представителями разных народов России; уважительное отношение к воинскому прошлому и настоящему нашей страны, уважение к защитникам Родины.

Нравственное и духовное воспитание: этический опыт взаимодействия со сверстниками, старшими и младшими детьми, взрослыми в соответствии с традиционными нравственными нормами; уважительное отношение к традиционным религиям народов России; равнодушие к жизненным проблемам других людей, сочувствие к человеку, находящемуся в трудной ситуации; способность эмоционально реагировать на негативные проявления в детском обществе и обществе в целом, анализировать нравственную сторону своих поступков и поступков других людей; уважительное отношение к родителям (законным представителям), к старшим, заботливое отношение к младшим; знание традиций своей семьи и образовательной организации, бережное отношение к ним.

Воспитание положительного отношения к труду и творчеству: ценностное отношение к труду и творчеству, человеку труда, трудовым достижениям России и человечества, трудолюбие; ценностное и творческое отношение к учебному труду, понимание важности образования для жизни человека; элементарные представления о различных профессиях; первоначальные навыки трудового, творческого сотрудничества со сверстниками, старшими детьми и взрослыми; осознание приоритета нравственных основ труда, творчества, создания нового; первоначальный опыт участия в различных видах общественно полезной и лично значимой деятельности; потребности и начальные умения выражать себя в различных доступных и наиболее привлекательных для ребенка видах творческой деятельности; осознание важности самореализации в социальном творчестве,

познавательной и практической, общественно полезной деятельности; умения и навыки самообслуживания в школе и дома.

Интеллектуальное воспитание: первоначальные представления о роли знаний, интеллектуального труда и творчества в жизни человека и общества, возможностях интеллектуальной деятельности и направлениях развития личности; элементарные навыки учебно-исследовательской работы; первоначальные навыки сотрудничества, ролевого взаимодействия со сверстниками, старшими детьми, взрослыми в творческой интеллектуальной деятельности; элементарные представления об этике интеллектуальной деятельности.

Здоровьесберегающее воспитание: первоначальные представления о здоровье человека как абсолютной ценности, о физическом, духовном и нравственном здоровье, о неразрывной связи здоровья человека с его образом жизни; элементарный опыт пропаганды здорового образа жизни; элементарный опыт организации здорового образа жизни; представление о возможном негативном влиянии компьютерных игр, телевидения, рекламы на здоровье человека; представление о негативном влиянии психоактивных веществ, алкоголя, табакокурения на здоровье человека; регулярные занятия физической культурой и спортом и осознанное к ним отношение.

Социокультурное и медиакультурное воспитание: первоначальное представление о значении понятий «миролюбие», «гражданское согласие», «социальное партнерство»; элементарный опыт, межкультурного, межнационального, межконфессионального сотрудничества, диалогического общения; первичный опыт социального партнерства и диалога поколений; первичный опыт добровольческой деятельности, направленной на решение конкретной социальной проблемы класса, школы, прилегающей к школе территории; первичные навыки использования информационной среды, телекоммуникационных технологий для организации межкультурного сотрудничества.

Культурно-творческое и эстетическое воспитание: умения видеть красоту в окружающем мире; первоначальные умения видеть красоту в поведении, поступках людей; элементарные представления об эстетических и художественных ценностях отечественной культуры; первоначальный опыт эмоционального постижения народного творчества, этнокультурных традиций, фольклора народов России; первоначальный опыт эстетических переживаний, наблюдений эстетических объектов в природе и социуме, эстетического отношения к окружающему миру и самому себе; первоначальный опыт самореализации в различных видах творческой деятельности, формирование потребности и умения выражать себя в доступных видах творчества; понимание важности реализации эстетических ценностей в пространстве образовательной организации и семьи, в быту, в стиле одежды.

Правовое воспитание и культура безопасности: первоначальные представления о правах, свободах и обязанностях человека; первоначальные умения отвечать за свои поступки, достигать общественного согласия по вопросам школьной жизни; элементарный опыт ответственного социального поведения, реализации прав школьника; первоначальный опыт общественного школьного

самоуправления; элементарные представления об информационной безопасности, о девиантном и делинквентном поведении, о влиянии на безопасность детей отдельных молодежных субкультур; первоначальные представления о правилах безопасного поведения в школе, семье, на улице, общественных местах.

Воспитание семейных ценностей: элементарные представления о семье как социальном институте, о роли семьи в жизни человека; первоначальные представления о семейных ценностях, традициях, культуре семейной жизни, этике и психологии семейных отношений, нравственных взаимоотношениях в семье; опыт позитивного взаимодействия в семье в рамках школьно-семейных программ и проектов.

Формирование коммуникативной культуры: первоначальные представления о значении общения для жизни человека, развития личности, успешной учебы; знание правил эффективного, бесконфликтного, безопасного общения в классе, школе, семье, со сверстниками, старшими; элементарные основы риторической компетентности; элементарный опыт участия в развитии школьных средств массовой информации; первоначальные представления о безопасном общении в интернете, о современных технологиях коммуникации; первоначальные представления о ценности и возможностях родного языка, об истории родного языка, его особенностях и месте в мире, элементарные навыки межкультурной коммуникации.

Экологическое воспитание: ценностное отношение к природе; элементарные представления об экокультурных ценностях, о законодательстве в области защиты окружающей среды; первоначальный опыт эстетического, эмоционально-нравственного отношения к природе; элементарные знания о традициях нравственно-этического отношения к природе в культуре народов России, нормах экологической этики; первоначальный опыт участия в природоохранной деятельности в школе, на пришкольном участке, по месту жительства.

Календарный план воспитательной работы на 2023-2024 учебный год

Таблица 4

Воспитательные мероприятия в объединении

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Срок и место проведения	Ответственный
1	День открыты дверей	очно	Октябрь, Кванториум	Педагог дополнительного образования
2	Я-ученый	защита проектов	В течение года, Кванториум	Педагог дополнительного образования

Участие учащихся в воспитательных мероприятиях учреждения

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Срок и место проведения	Ответственный
1	День Матери	очно	26 ноября, Кванториум	Педагог дополнительного образования

2	Мероприятие, посвящённое Новому году и Рождеству «Новогодний бум»	Украшение помещений	Декабрь, Кванториум	Педагог дополнительного образования
---	---	---------------------	---------------------	-------------------------------------

Участие учащихся в городских и всероссийских воспитательных программах

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Срок и место проведения	Ответственный
1	Всероссийский конкурс «Большая перемена»	дистанционно	В течение года, https://bolshayaperemena.online/	Педагог дополнительного образования

Участие в жизни социума

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Срок и место проведения	Ответственный
1	День Победы	Просмотр видеоматериалов	Май, Кванториум	Педагог дополнительного образования
2	День защиты детей	Акция	1 июня, кванториум	Педагог дополнительного образования

Участие в интернет-мероприятиях

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Срок и место проведения	Ответственный
1	Высшая школа делового администрирования	Конкурсные мероприятия	В течение года, https://vk.com/graduate.school	Педагог дополнительного образования

4. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

4.1. Список литературы, рекомендованной педагогам

1. Асламазов А.Г., Варламов А.А. Удивительная физика. М.-Добросвет, 2002.
2. Белько Е. Веселые научные опыты / Е. Белько. – ООО «Питер Пресс», 2015.
3. Ванклив Дж. Занимательные опыты по физике.-М.:АСТ: Астрель, 2008г.
4. В.И. Лукашик «Сборник задач по физике 7-9 кл.», 2012, М.Просвещение
5. Саан Ван А.365 экспериментов на каждый день.-М. Лаборатория знаний, 2019.
6. Уокер Дж. НОВЫЙ ФИЗИЧЕСКИЙ ФЕЙЕРВЕРК Издательство: Манн, Иванов и Фербер (МИФ), 2007.

4.2. Список литературы, рекомендованной обучающимся

1. А.Е.Марон, Е.А.Марон «Физика: 7 класс: Тренировочные задания; задания для самоконтроля; самостоятельные работы» , 2010, М.: Дрофа.

2. Е. М. Гутник, Е.В. Рыбакова «Тематическое и поурочное планирование по физике -7класс», 2005, М. Дрофа.

3. С.Е. Полянский «Поурочные разработки по физике: 7 класс», 2005, М.: ВАКО.

4.3. Список литературы, рекомендованной родителям

1. А.Е.Марон, Е.А.Марон «Физика: 7 класс: Тренировочные задания; задания для самоконтроля; самостоятельные работы» , 2010, М.: Дрофа.

2. Е. М Гутник, Е.В. Рыбакова «Тематическое и поурочное планирование по физике -7класс», 2005, М. Дрофа.

3. С.Е. Полянский «Поурочные разработки по физике: 7 класс», 2005, М.: ВАКО.

5. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

**Календарно-тематическое планирование
на 2023–2024 учебный год**

Таблица 5

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Тема занятия	Кол-во часов	Форма/тип занятия	Место проведения	Форма контроля
1			Знакомство с рабочим классом, используемым оборудованием и техникой безопасности	1	Вводное занятие/ Теория.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
2			Физика – наука о природе	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
3			Методы изучения природы	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
4			Понятие физической величины и её измерение	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
5			Мега-, Макро- и микромир	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
6			Атомы и молекулы	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
7			Диффузия и Броуновское движение	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
8			Взаимодействие молекул. Агрегатные состояния вещества	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
9			Механическое движение. Траектория. Скорость. Средняя скорость. Вычисление пути и времени движения	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
10			Координаты тела. График движения. График скорости	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
11			Инерция. Взаимодействие	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение

			тел. Инертность				
12			Масса – мера инертности тел	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
13			Плотность. Вычисление массы и объёма тела по его плотности	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
14			Лабораторная работа по теме: «Определение плотности различных веществ»	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
15			Понятие силы. Единицы измерения силы. Изображение сил	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
16			Сила тяжести	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
17			Сила упругости. Закон Гука	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
18			Вес тела	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
19			Лабораторная работа по теме: «Определение жёсткости пружины»	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
20			Сложение сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сила	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
21			Силы трения	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
22			Лабораторная работа по теме: «Определение силы трения скольжения между бруском и поверхностью»	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
23			Понятие давления. Единицы давления	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
24			Методы увеличения и уменьшения	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение

			давления				
25			Лабораторная работа по теме: «Определение давления твёрдых тел»	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
26			Давление газа. Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля.	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
27			Расчёт давления жидкости на дно и на стенки сосуда. Сообщающиеся сосуды.	1	Вводное занятие/ Теория.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
28			Задачи на расчёт давления жидкости на дно и на стенки сосуда	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
29			Атмосферное давление. Проявление атмосферного давления.	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
30			Задачи на вычисление атмосферного давления	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
31			Жидкостный поршневой насос.	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
32			Гидравлический пресс	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
33			Закон Архимеда. Плавание тел. Плавание сосудов	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
34			Задачи на плавание тел	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
35			Задачи на плавание тел	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
36			Лабораторная работа по теме: «Определение силы Архимеда»	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
37			Механическая работа. Единицы измерения работы	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
38			Задачи на вычисления работы	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
39			Мощность. Единицы мощности	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение

40			Задачи на вычисление мощности	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
41			Простые механизмы. Рычаг. Условие равновесия рычага	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
42			Задачи на условие равновесие рычага	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
43			Момент силы. Правило моментов	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
44			Блоки	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
45			Задачи на блоки	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
46			Лабораторная работа по теме: «Определение условий равновесия рычага»	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
47			«Золотое правило механики»	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
48			Коэффициент полезного действия	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
49			Энергия. Превращение энергии	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
50			Лабораторная работа по теме: «Определение КПД наклонной плоскости»	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
51			Решение задач повышенной трудности по пройденным темам	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
52			Решение задач повышенной трудности по пройденным темам	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
53			Решение задач повышенной трудности по пройденным темам	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение

54			Разбор и решение олимпиадных задач по физике	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
55			Разбор и решение олимпиадных задач по физике	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
56			Разбор и решение олимпиадных задач по физике	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
57			Разбор и решение олимпиадных задач по физике	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
58			Разбор и решение олимпиадных задач по физике	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
59			Разбор и решение олимпиадных задач по физике	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
60			Разбор и решение олимпиадных задач по физике	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
61			Разбор и решение олимпиадных задач по физике	1	Комбинированное /Теория, практика.	Кванториум	Педагогическое наблюдение
62			Подготовка и проведение итогового тестирования	1	Практика.	Кванториум	Итоговое тестирование

